

En doft av Linné

Nils Gunnar Toremalm, Professor em. Öron-Näs -Hals kliniken i Malmö.

Carl von Linnés klassificering av växtvärlden är välkänd och likaså hans försök att på motsvarande sätt indela fiskar, fåglar, insekter och däggdjur. Däremot är det föga bekant att Linné även visade intresse för jämförande beskrivning av lukter eller dofter.

Två av våra sinnesorgan - syn och hörsel - skiljer sig från de övriga därigenom att man kan beskriva och beräkna de fysikaliska fenomen, som ger upphov till ljud- och synintryck. För hörselns del frekvens och intensitet och för synsinnets del våglängd och ljusstyrka. Helt annorlunda ligger det till med de tre övriga sinnesorganen, lukt och smak, som förmedlas genom kemiska retningar och inte kan beräknas kvantitativt samt beröringssinnet, som är än mera komplext på grund av olika typer av receptorer i hud, nerver, muskler etc.

Ibland talas det om ett sjätte sinne t.ex. i form av en övernaturlig förmåga att kunna sia om framtiden. Om en sådan vision skulle passa in på någon person så vore det väl på botanikern och läkaren Carl von Linné. Han beskrivs av lärdomshistorikern Sten Lindroth (1) som en ”benådad iakttagare, med ett visuellt sinne, med en synskärpa och ett synsinne av ovanligt slag”. Intressant är att denna hans nyfikenhet även omfattar luktsinnet, som är vårt äldsta och sannolikt minst praktiserade.

Dåtidens akademiskt utbildade läkare hade inte många alternativ i sin diagnostiska och terapeutiska verksamhet. Enda möjligheten var att referera till egna sinnesintryck. Det var därför inte så underligt att de även fick använda luktsinnet för att identifiera avslöjande dofter från t.ex. urin eller utandningsluft. Dessutom framställdes mediciner mestadels från växtriket och en kunnigare apotekare än Linné med sina botaniska grundkunskaper, kan man knappast tänka sig. Växternas arom och de därav tillverkade dekokterna var en nödvändig vardagskunskap för en framgångsrik läkare.

Mot denna bakgrund är det kanske inte så underligt att Linné hade funderingar på att konstruera ett slags ”sexualsystem” även för luktsinnet. Han gick till verket med samma passion, som han hade utvecklat inom botaniken men i avsaknad av mera precisa beskrivningar var det inte lika lätt. Bland alla hans skrifter är därför den om dofter och lukter inte lika känd som hans *SYSTEMA NATURAE*. I juni 1757 offentliggjorde den då Kunglige Archiatern tillika professorn i Medicin och Botanik Doct. Carlo Linnaeo en mindre känd avhandling (Bild 1) med titeln *ODORES MEDICAMENTORUM*, i svensk översättning utgiven av Svenska Linnésällskapet, 1954 (2).

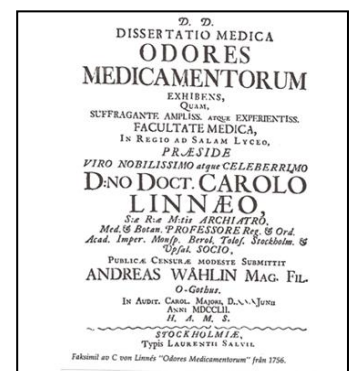


Bild 1 Faksimil av Linnés avhandling "Odores Medicamentorum"

Att Linné utgick från sina iakttagelser av dofter från växtriket är naturligt. Man kan nästan i fantasin föreställa sig den lärde professorn på knä framför ett blomster med lupp för ögat och näsan nerdoppad bland ståndare och pistiller. Genom att förflytta sig från en blomma till en annan kanske han med sin näsa även ofrivilligt deltog med pollineringen. I nämnda avhandling försöker han klassificera luktpulser i sju olika grupper. Han skriver:

”Det finns otaliga arter av lukt och därför är det mycket svårt att klassificera dem. Vanligen delas de i angenäma och oangenäma. Hur de angenäma lukter verkar, veta vi icke, utom det att vi känna, att den är angenäm och behaglig för nerverna, ja till och med för livskraften. Oangenäm däremot benämnes den lukt, som är motbjudande för livskraften. Det gives även så att säga mellanlukter, som behaga en del och miss-haga andra.

Lukterna kunna huvudsakligen indelas i följande sju klasser:

1. Kryddaktiga (Aromatici), 2. Balsamiska (Fragrantes), 3. Myskaktiga (Ambrociaci), 4. Vitlöksaktiga (Alliacei), 5. Bockaktiga (Hircini), 6. Vidriga (Tetri), och 7. Äckliga (Nauseosi).

Av dessa äro de balsamiska och de kryddaktiga välluktande. De vidriga och de äckliga äro stinkande. De myskaktiga och de bockaktiga äro för en del angenäma och för andra oangenäma.” (Citat från nämnda översättning). Linné anger även typexempel för dessa olika luktnyanser.

Det ligger i sakens natur att kemiska stimuli ej kan preciseras och mätas på samma sätt som ljud- och ljusvågor. Man är mer eller mindre hänvisad till associationer. Beträffande luktsinnet och inte minst luktmminnet måste man hänvisa till egna erfarenheter i form av oprecisa, subjektiva beskrivningar. Detta kan vara en orsak till att luktorganens kapacitet bland västvärldens människor under långa tider inte tillvaratagits och tränats på ett optimalt sätt. Annorlunda har det varit för folkslag i primitiva miljöer där just luktsinnet alltid haft stor betydelse t.ex. för att finna en partner, för att skilja på ätligt och oätligt eller som varningssignal för annalkande faror. Att luktsinnet är av helt avgörande betydelse inom djurriket är allom bekant.

På senare år har stora framsteg gjorts beträffande luktsinnets funktion och kapacitet. Linda Buck och Richard Axel, USA, fick 2004 Nobelpriset i Fysiologi eller Medicin för sin banbrytande kartläggning av de gener i sinnesepitelet, som styr bildningen av miljontals receptorer för identifiering av den enorma variationen av luftmolekyler. Kännedomen om feromonernas betydelse för insekternas fortplantning är ett resultat av denna forskning. Detta har fått praktisk betydelse för studiet av insekternas livsvillkor.

Med dessa kunskaper kan man säkert utvinna betydligt mera av luktsinnets förborgade kapacitet. Det visar träningen av mögel –och knarksniffande hundar. Trots försök till mera objektiv bedömning med hjälp av doftdetektorer s.k. olfaktometrar av olika slag har man dock inte kommit mycket längre än till Carl von Linnés 300 år gamla jämförande beskrivningar av dofter och lukter. Att övning ger färdighet visar emellertid de allt mer populära vinprovningarna. De ädla drycker, som för några årtionden sedan främst delades in i röda eller vita, har försetts med en rad associerande liknelser såsom jordig, blommig, rökig, tjärig, bränd etc. Framtiden får utvisa om man med hundens eller nya maskinernas hjälp kommer längre än med vår egen näsa. Hundens luktsinne är supereffektivt men svårtolkat, maskiners minneschips objektiva men tråkiga medan vårt luktsinne visserligen är subjektivt men mestadels mycket njutbart (Bild 2). De ökade kunskaperna om luktsinns fysiologi och det ökande intresset för olfaktoriska stimuli samt träning av detta ännu ej fullt utnyttjade sinnesorgan är under alla förhållanden både glädjande och nyttigt och bidrager säkerligen till att i Linnés anda förlyuva det han kallare "vår livskraft".

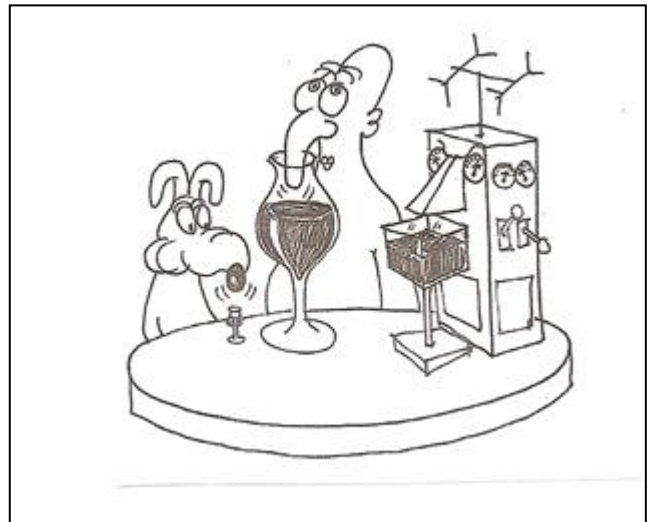


Bild 2 Alternativa metoder för vinprovning. Ur Acta Nasologica 5, Akademiska Föreningen, Lund 2003.III. Christer Liljemark

Litteratur

- 1.Lindroth, Sten: Linné - legend och verklighet. Svensk Lärdomshistoria, Stockholm 1967
- 2.Linnaeo, Carolo.: Odores Medicamentorum, Stockholm 1752.Svensk översättning, Liunnésällskapet,1954